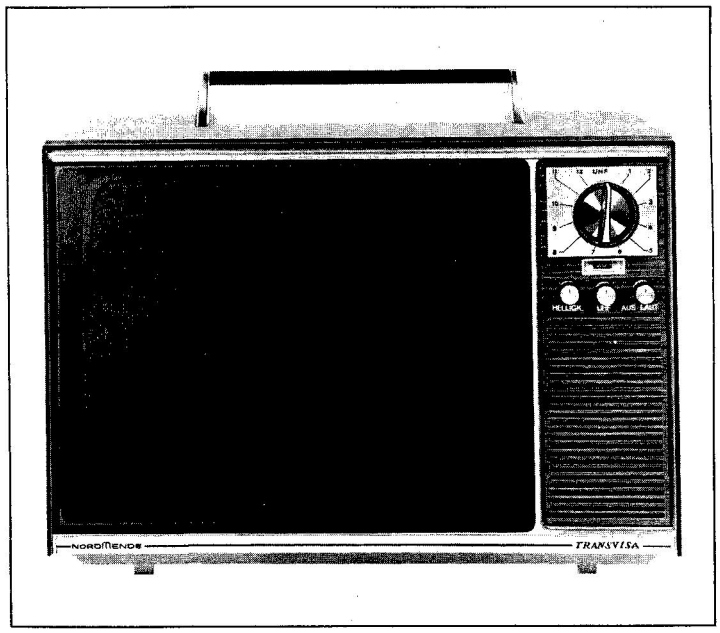


NORDMENDE

Service · Information

Transvisa/3.211.A

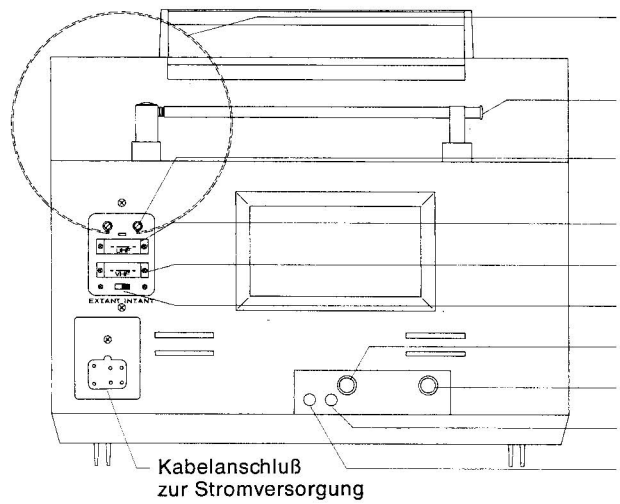


Abb. 1

Lage der Regler und
Anschlüsse auf der Rückseite

I. Einstellanleitung

Die Position der Regler ist dem Lageplan Abb. 1 zu entnehmen.

Zeilenfrequenz L 703

1. Leitung zwischen Kollektor von T 14 und R 509 unterbrechen, um das Synchronsignal vom Zeilenkippkreis fernzuhalten.
2. Einstellknopf von L 703 abnehmen. L 703 auf 16,25 kHz abgleichen. Frequenzmesser verwenden oder Bilddrift beobachten.
3. Einstellknopf wieder einsetzen, so daß die Anschläge am Spulenkörper und am Knopf um 180° versetzt sind. Verbindung zwischen T 14 und R 509 wieder herstellen.

Bildhöhe und Bildlinearität R 609, R 610

1. Gleichspannungsmeßinstrument an den Kollektor von T 18 anschließen.
2. R 616 so einstellen, daß die Kollektorspannung 2,2 V beträgt.
3. Mit R 609 und R 610 die Linearität oben und unten ausgleichen.

Einstellen der Betriebsspannung

1. Gleichspannungsmeßinstrument an P 4 (Kollektor T 25) anschließen.
2. Lautstärkeregler auf min., Helligkeits- und Kontrastregler auf max.
3. R 907 so einstellen, daß die an P 4 gemessene Spannung 12 V ± 0,1 V beträgt.

II. Programmwahl

Das mit einem VHF- und einem UHF-Kanalwähler ausgestattete Gerät ermöglicht den Empfang von VHF- und UHF-Sendern in folgenden Bereichen:

VHF — Kanäle 2—12
UHF — Kanäle 21—70

VHF-Sendereinstellung

Mit dem Knebel-Knopf des VHF-Kanalwählers schalten Sie durch Drehen nach links oder rechts, bis der Knopf auf dem gewünschten FS-Kanal einrastet. Nun wird der (äußere) Abstimmknopf versuchsweise noch etwas in beide Richtungen gedreht, bis der Sender mit einwandfreier Bild- und Tonqualität empfangen wird.

UHF-Sendereinstellung

Drehen Sie bitte den VHF-Kanalwählerknopf auf Raststellung „UHF". Die Abstimmung auf die UHF-Sender erfolgt nun mit dem Drehknopf „UHF" (siehe Abbildung).

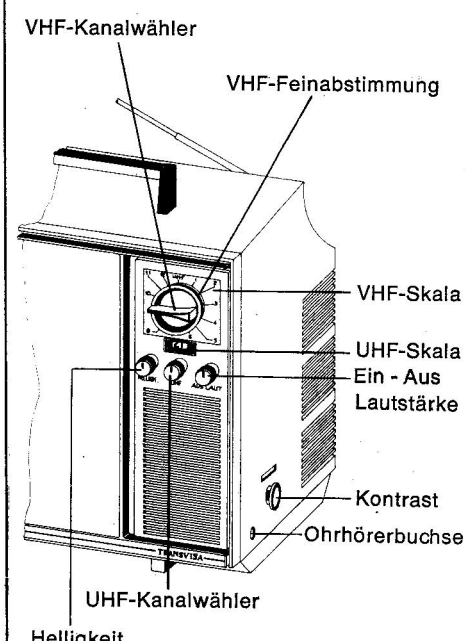


Abb. 2

Abgleich der Bild-ZF

Erforderliche Meßgeräte:

Wobbler und Markengeber für den ZF-Bereich, Ausgangsspannung ca. 50 mV, z. B. kombiniert im NORDMENDE-Universal-Wobbler UW 958 oder SW 370. Oszillograph, z. B. NORDMENDE-Fernseh- oder Universal-Oszillographen UO 963 oder UTO 964. Gittervorspannungsgerät GVG 968.

Meßgeräteanschluß: Siehe Abb. 3.

Abgleich des Tuners

Falls der Tuner defekt ist, sollte dieser dem Werk zur Instandsetzung zugeleitet werden. Das Abgleichen und die Reparatur des Tuners kann mit Hilfe eines Tunerabgleichplatzes, z. B. des NORDMENDE-Tunermeßplatzes, durchgeführt werden.

Gittervorspannungsgerät: Regelspannung von + 2,8 Volt zwischen R 204 und Masse legen.

Abgleichvorgang:

Abgleichfolge	Wobbler	Markengeber	Abgleich
1 40,4-MHz-Falle einstellen	25—45 MHz	40,4 MHz 800 Hz moduliert	L 201 auf 800 Hz min. einstellen
2 33,4-MHz-Falle einstellen	25—45 MHz	33,4 MHz 800 Hz moduliert	L 202 auf 800 Hz min. einstellen
3 31,9-MHz-Falle einstellen	25—45 MHz	31,9 MHz 800 Hz moduliert	L 203 auf 800 Hz min. einstellen
Wobbelsignalpegel so einstellen, daß die ZF-Kurve etwa 1,5 V_{ss} anzeigt.			
4 3. Bild-ZF-Bandfilter einstellen	25—45 MHz	38,7 MHz 37,2 MHz	L 206 — 38,7 MHz max. L 205 — 37,2 MHz max.
5 1. Bild-ZF-Bandfilter einstellen	25—45 MHz	36,5 MHz	L 204 — 36,5 MHz max.
6 Tuner-ZF-Kreis einstellen	25—45 MHz		Tuner-ZF-Kreis so einstellen, daß die unter Abb. 4 gezeigte Durchlaßkurve erscheint

Falls die Durchlaßkurve der auf Abb. 4 gezeigten nicht entspricht, Abgleich L 204, L 205 und L 206 wiederholen.

Abgleich der automatischen Verstärkungsregelung (AVR)

Anschluß der Meßgeräte siehe Abb. 5.

Abgleichvorbereitung:

Oszillographen an Meßpunkt 1 (Basis T 8) anschließen. Gleichspannungsmeßinstrument, Ri 20 kOhm/V, an Steckverbindung A 3 (Tuner AVR) anschließen, Testbildsignal von 1 mV auf VHF-Antenneneingang geben.

Abgleichvorgang:

R 808 auf 3,9 Volt ± 0,1 V einstellen. Die vom Oszillographen angezeigte Spannung muß dann annähernd 1,1 Volt ± 0,15 V betragen.

Abgeich der Ton-ZF und des Ton-Demodulators

Anschluß der Meßgeräte siehe Abb. 6.

Abgleichvorbereitung:

Meßsender über einen Kondensator von 0,01 µF an die Basis von T 7 anschließen und auf 5,5 MHz so einstellen, daß das Gleichspannungsmeßinstrument 2 Volt anzeigt.

Gleichspannungsmeßinstrument (Röhrenvoltmeter) an R 412 anschließen.

HF-Millivoltmeter oder Oszillograph an Meßpunkt 1 anschließen.

Abgleichvorgang:

Abgleichfolge	Gleichsp.-Instrument	HF-mV-Instr.	Abgleich
1 Diskriminator-Primärspule, Ton-ZF-Bandfilter und 5,5-MHz-Falle einstellen	Siehe Abb. 6 (A)		Primärspule (rosa) von F 402, F 401 und L 303 2- oder 3mal auf maximale Gleichspannung abgleichen. Meßsenderausgang so einstellen, daß die maximale Anzeige am Gleichspan.-Meßinstrument 2 Volt beträgt
2 Diskriminator-Sekundärspule abgleichen	Anschluß siehe Abbildung 6 (B)		Sekundärspule (blau) von F 402 auf etwa 1 V, genau die Hälfte der vorangegangenen Messung abgleichen
3 5,5-MHz-Falle einstellen		an Meßpunkt 1 anschl. siehe Abb. 6	Spannung am HF-mV-Instrument oder Oszillographen auf Minimum einstellen

4 Abgleich von Absatz 1 wiederholen.

5 Abgleich von Absatz 2 wiederholen.

Messung unter 1 und 2 bzw. 4 und 5 muß bei gleicher Eingangsspannung erfolgen.

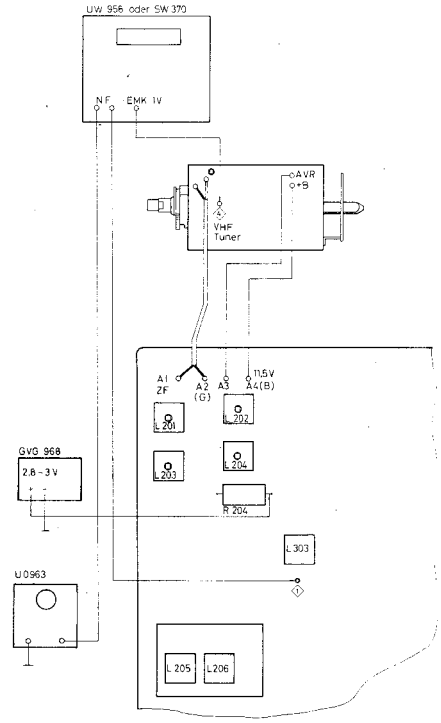


Abb. 3

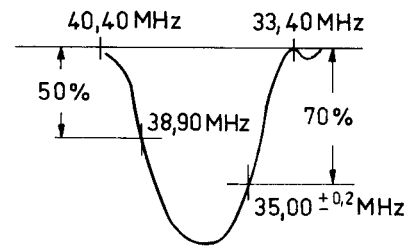


Abb. 4

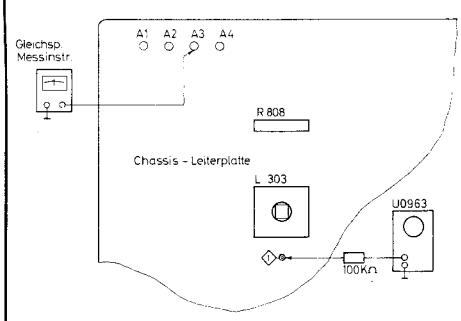


Abb. 5

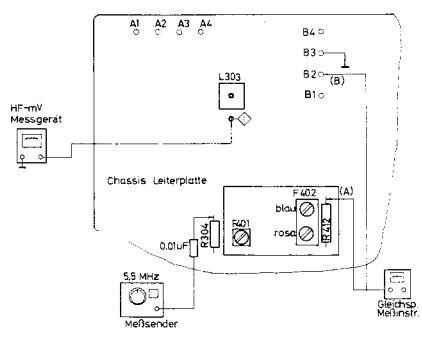


Abb. 6

UHF-TUNER

T30 2 SC 707

T29 2 SC 684

D24 1S 750

Ant. UHF

VHF-TUNER

Ant. VHF

EXT

INT

T1 2 SC 606

T2 2 SC 605

T3 2 SC 287

T4 2SC 682A

T5 2SC 682A

T6 2SC 717

T7 2SC 460B

T8 2SC 856

T9 2 SC 460 B

T10 2SB75C

T14 2 SA 15 V

T15 2SC458B

T22 2SC458B

T23 2SC458B

T24 2SC 281

T25 2SB 337 B

Ton-ZF SOUND-IF

ZF-Verstärker I.F.-AMPLIFIER

Video-Verstärker VIDEO-AMPLIFIER

Ton-Endstufe OUTPUT-AMPLIFIER

Regelspannung AGC

Amplitudensieb SYNC SEP.

ZEILENFREQUENZ H-HOLD

stabilis. Netzteil STABIL. POWER-SUPPLY

Batterie 12V, 17,5 V 1,0 A bei 14 V

220V~ 30W

Heizung Heater Bildröhre Picture Tube

Gleichspannungswerte: ohne Antennensignal, Lautstärke min., Helligkeit min., Kontrast max.

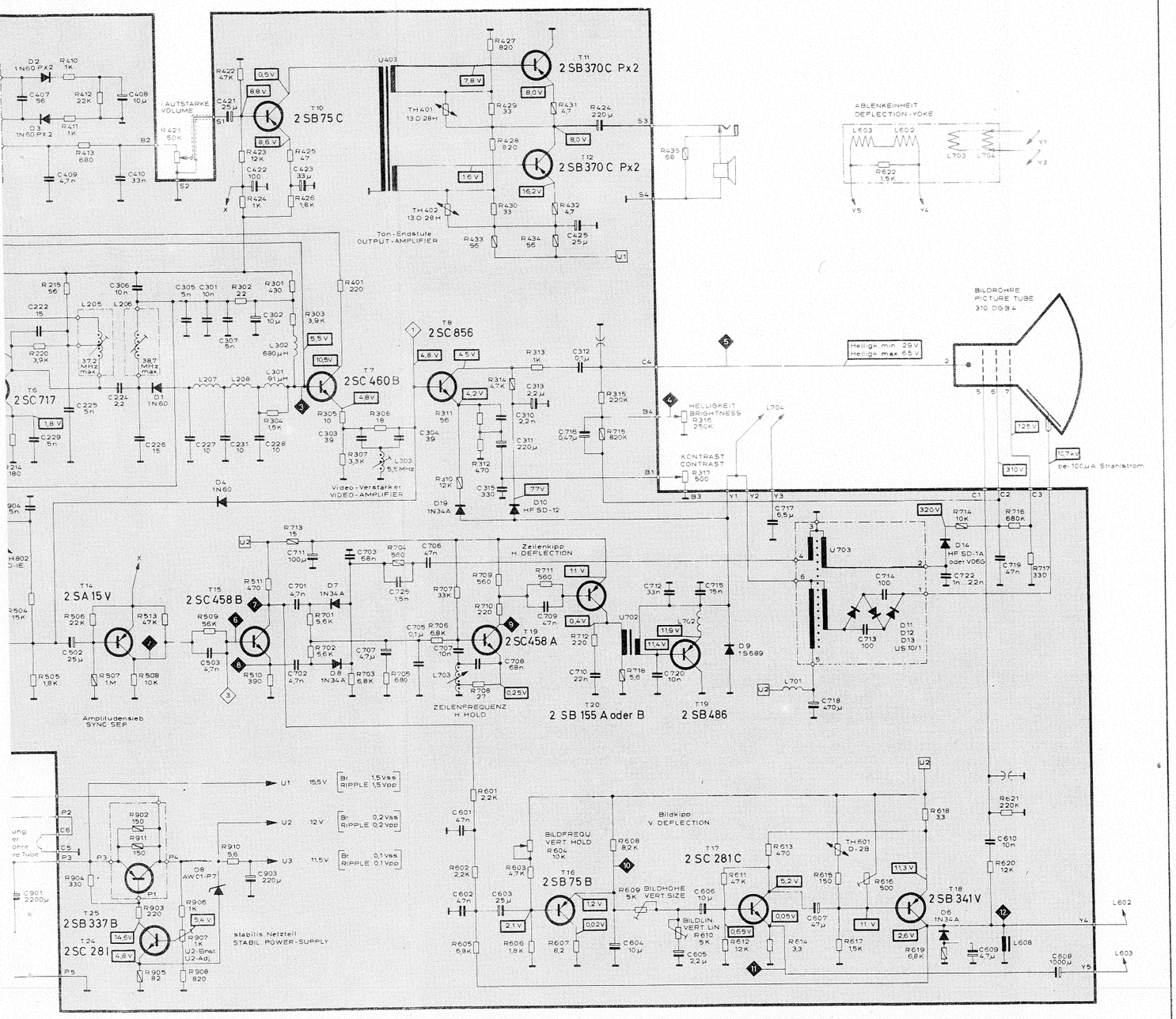
Innenwiderstand des Meßinstruments ≥ 20kΩ/V

Die Toleranzen aller Meßwerte können bis zu 20% betragen.

DC-VOLTAGES INDICATED ARE WITHOUT INPUT-SIGNAL, MIN. VOLUME, MIN. BRIGHTNESS AND MAX. C

INTERNAL RESISTANCE OF ME INSTRUMENT ≥ 20 kΩ/V

TOLERANCES OF ALL STATE UP TO 20%



Gleichspannungswerte ohne Antennensignal, Lautstärke min., Helligkeit min., Kontrast max.

DC-VOLTAGES INDICATED ARE MEASURED WITHOUT INPUT-SIGNAL, MIN. VOLUME, MIN. BRIGHTNESS AND MAX. CONTRAST

Innenwiderstand des Meßinstruments ≥ 20kΩ/V

INTERNAL RESISTANCE OF MEASURING-INSTRUMENT ≥ 20 kΩ/V

Die Toleranzen aller Meßwerte können bis zu 20% betragen.

TOLERANCES OF ALL STATED VOLTAGES UP TO 20%

Kennzeichnung der Widerstände
EXPLANATION OF RESISTORS-SYMBOLS

0,25 W

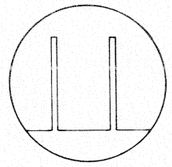
0,5 W

1 Meßpunkt TESTPOINT

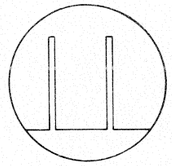
1 Meßpunkt-Oszillogramm TESTPOINT-OSZILLOGRAMM

TRANSVISA
973. 211. A

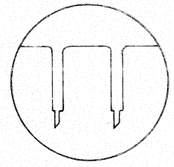
1 Zeile 0....5 Vss



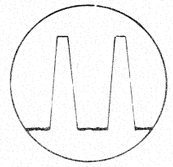
2 Zeile 10 Vss



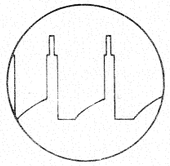
3 Zeile 1,5 Vss



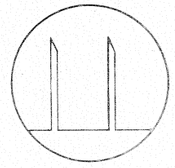
4 Zeile 12 Vss



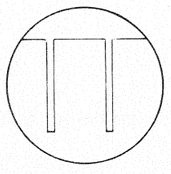
5 Zeile 50 Vss



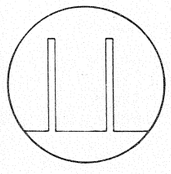
6 Zeile 11 Vss



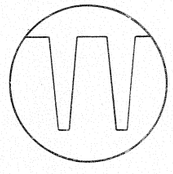
7 Zeile 6 Vss



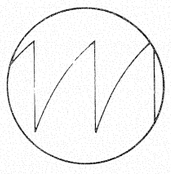
8 Zeile 6 Vss



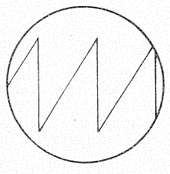
9 Zeile 8 Vss



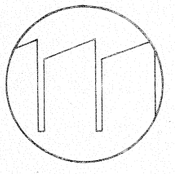
10 Bild 2,2 Vss...3,3 Vss

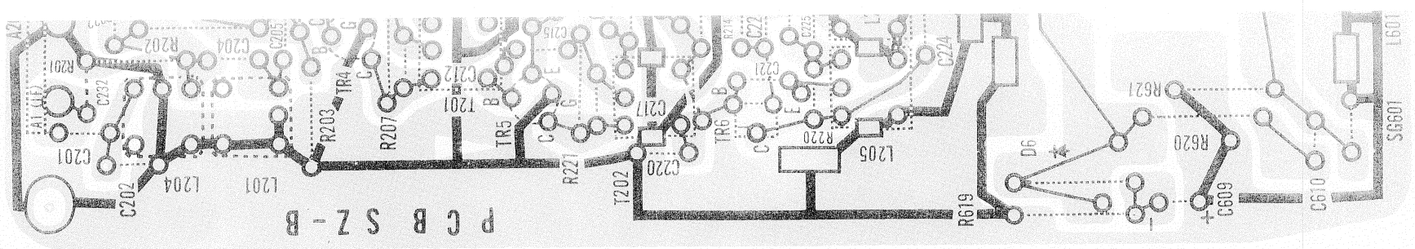


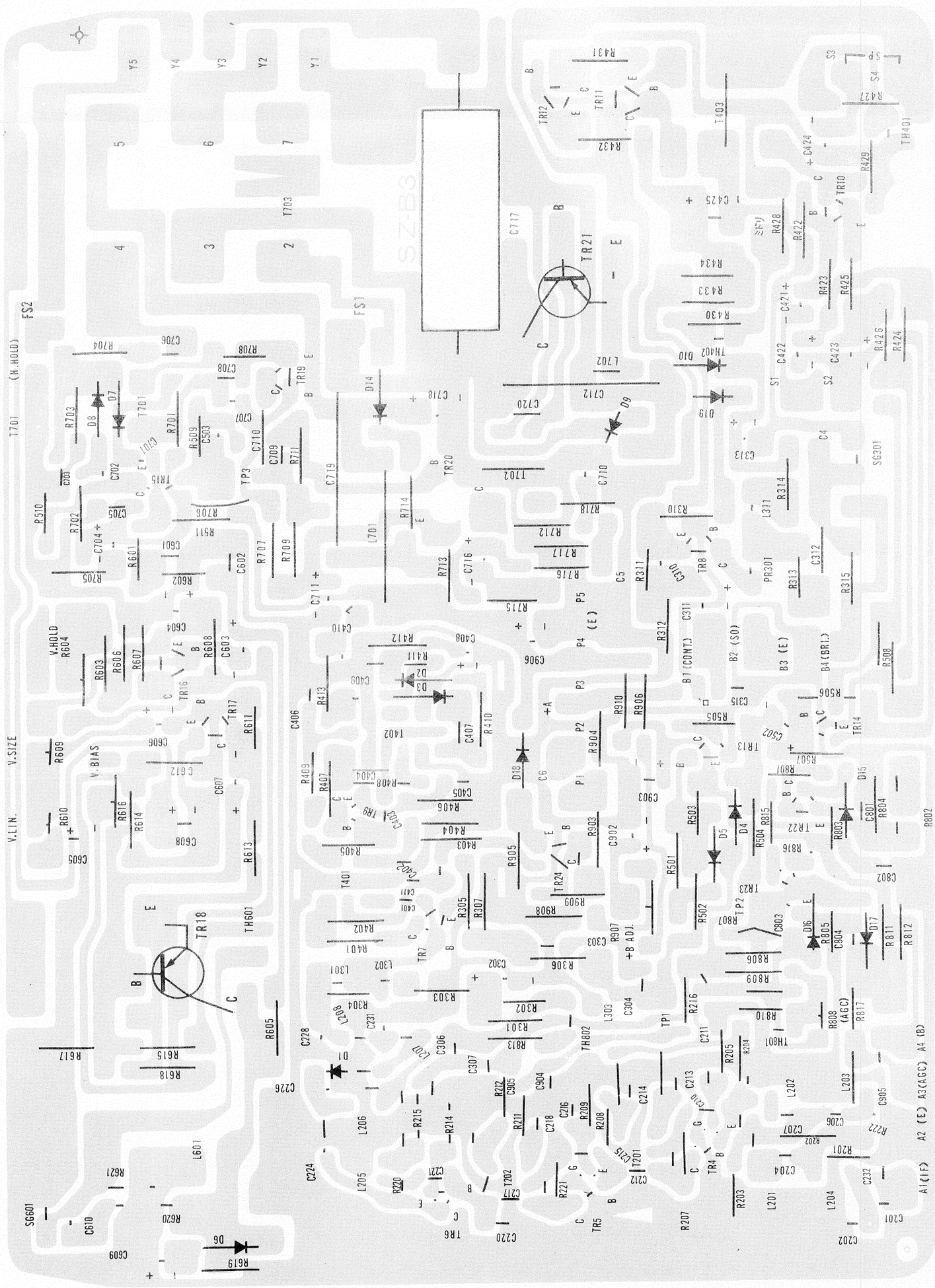
11 Bild 1 Vss



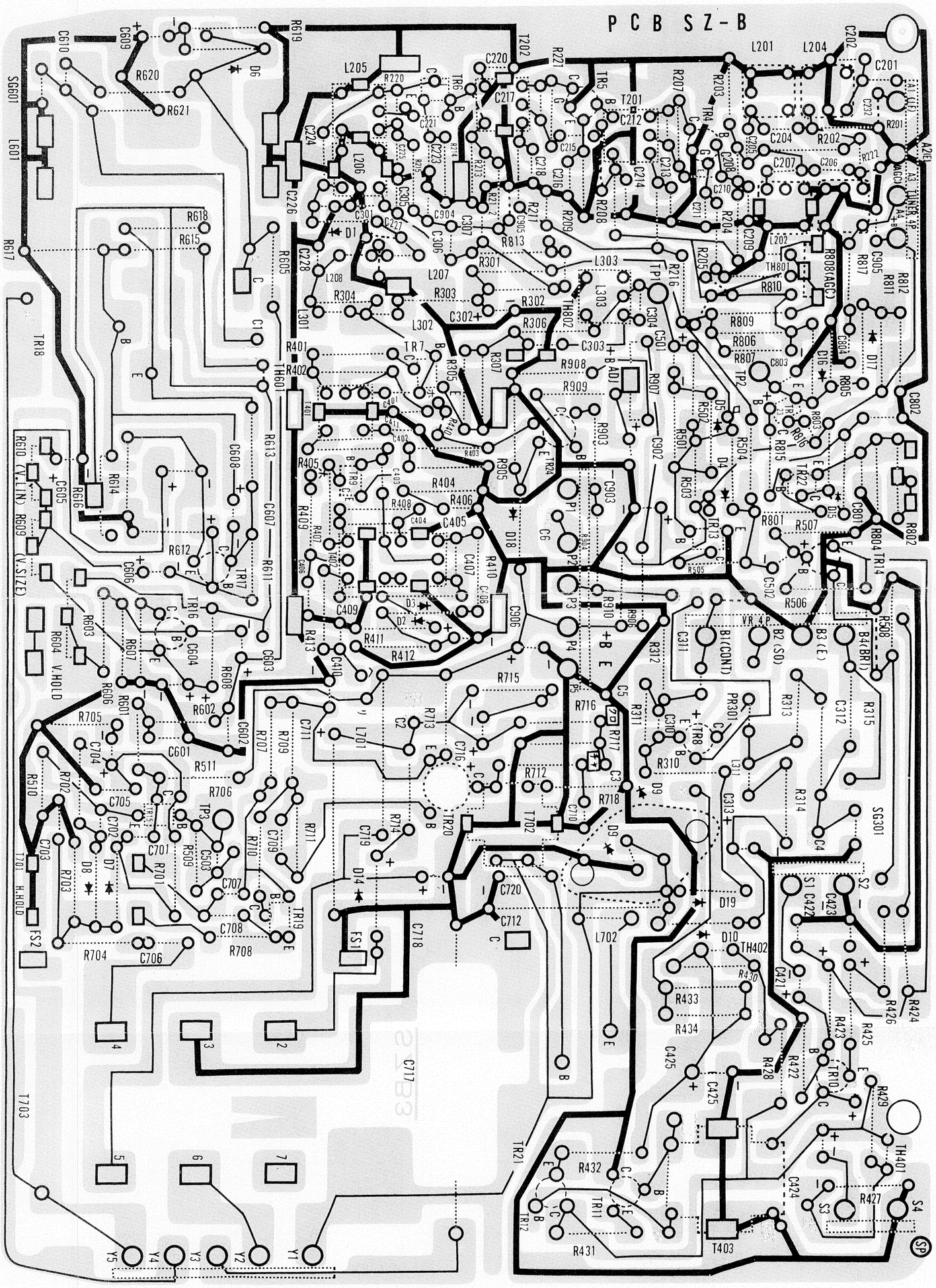
12 Bild 4,8 Vss




PCB SZ-B


SZ-B3
FS1
FS2
(H.HOLD)
V.LIN.
V.SIZE
V.BIAS
V.HOLD
A1(IF) A2 (E) A3(AGC) A4 (B)
B1(CONT.) B2 (SD) B3 (E) B4(BRI.)

P C B S Z - B


A1 (I/F)
A2 (E)
A3 TUNER 4P
A4
VR 4P
B1 (CONT)
B2 (SD)
B3 (E)
B4 (BRT)
SG601
SG301
L601
L701
T701
T702
T703
T201
T202
TH401
TH402
TH601
TH801
TH802
FS1
FS2
S1
S2
S3
S4
SP
TP1
TP2
TP3
AGC
AFC
H.HOLD
V.HOLD
V.SIZE
V.LIN